

Partial English Translation of
Japanese Utility Model Laying-Open No. 53-134078

Title of the Invention: Contactor

Claim

1. A contactor cutting off one circuit with a 4-point contact switching mechanism in an internal structure of the contactor.

Japan Patent Office
Utility Model Laying-Open Gazette

Utility Model Laying-Open No. 53-134078
Date of Laying-Open: October 24, 1978
International Class(es): H01H 50/54
H01H 1/20

(pages in all)

Title of the Invention: Contactor

Utility Model Appln. No. 52-38488
Filing Date: March 31, 1977
Inventor(s): Shunichiro SUGIMOTO

Applicant(s): Hitachi, Ltd.

(transliterated, therefore the
spelling might be incorrect)

⑨日本国特許庁
公開実用新案公報

⑩実用新案出願公開
昭53—134078

⑪Int. Cl.³
H 01 H 50/54
H 01 H 1/20

識別記号

⑫日本分類
59 H 32
59 H 111

庁内整理番号
7522—52
6376—52

⑬公開 昭和53年(1978)10月24日

審査請求 未請求

(全 1 頁)

⑭コンタクタ

⑮実 願 昭52—38488

⑯出 願 昭52(1977)3月31日

⑰考 案 者 杉本俊一郎

勝田市大字高場2520番地 株式

会社日立製作所佐和工場内

⑱出 願 人 株式会社日立製作所

東京都千代田区丸の内一丁目5
番1号

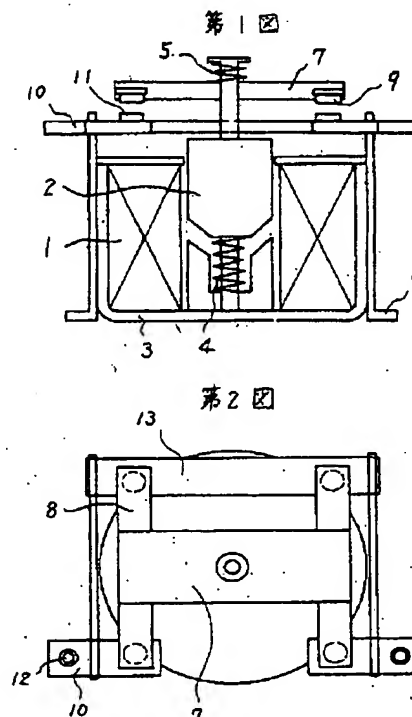
⑲代 理 人 弁理士 高橋明夫

⑳実用新案登録請求の範囲

コンタクタの内部構造で、1回路を4ヶ所の接
点開閉機構で遮断する事を特徴とするコンタクタ。
図面の簡単な説明

第1図は本考案のコンタクタの正面図、第2図
は本考案のコンタクタの平面図である。

1……コイル、2……ブランジャ、3……ヨー
ク、4……リターンバネ、5……ワイプバネ、6
……モールドケース、7……可動モールドベース、
8……可動接点台金、9……可動接点、10……
固定接点台金A、11……固定接点、12……外
部端子、13……固定接点台金B。





(3,000円) 実用新案登録願 28

昭和 年 月 日

特許庁長官 殿

62 3 31

考案の名称 コンタクタ

考 案 者

茨城県勝田市大字高場 2 5 2 0 番地

株式会社 日立製作所 佐和工場内

氏 名 スギ モト シュンイチロウ (ほか 0 名)
杉 本 俊一郎

実用新案登録出願人

〒100 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号

株式会社 日立製作所

代 表 者 吉 山 博 吉

代 理 人

〒100 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号

株式会社 日立製作所 内

電話東京 270-2111 (大代表)

氏 名 6189 弁 理 士 高 橋 明 夫

添附書類の目録

1. 明 書	1 冊
2. 図	1 冊
3. 表	1 冊
4. 実用新案登録願	1 冊

方 式 登 録 審 査

52 038483

53-134078

明 細 書

1

考案の名称 コンタクタ

実用新案登録請求の範囲

1. コンタクタの内部構造で、1回路を4ヶ所の接点開閉機構で遮断する事を特徴とするコンタクタ。

5

考案の詳細な説明

本考案は、コンタクタの内部構造で、1負荷回路を4ヶ所の接点開閉機構を持つたコンタクタで遮断する機構に関する。

10

従来、コンタクタの遮断特性は、接点材質の自己アーク発生電圧以下の負荷で使用するならば、特別な消弧装置を有しなくとも有効な遮断特性を得る事ができ、かつ接点の寿命が長い事が明らかである。そこで1つのコンタクタで、2ヶ所の接点開閉機構を持つたコンタクタや、コンタクタを2ヶ以上直列に接続し、回路を遮断する方式が用いられている。この方式では、消弧装置の構造が複雑になつたり、コンタクタの数が多くなつたりして費用がかかつた。

15

20

(1)

—

53-134078

本考案の目的は、前述した欠点を無くす為に、
1つのコンタクタで4つの接点開機構を持つ事にある。

本考案は、2ケの接点台金を各々絶縁し、各接点台金に2ケ所の接点を持ち、合わせて4ケ所の接点開閉機構を有し、コンタクタ内部で2ケ所を接続したものである。

コイル1に通電すると電磁力が働いき、ブランジャ2を吸引し、ブランジャに取付られた絶縁性の可動モールドベース7が動き、その可動モールドベースに取付られた2この可動接点台金8の、可動接点9が、固定接点台金A10とB13の固定接点11に接触し、回路を閉じる。

本考案によれば、1つのコンタクタで負荷回路の遮断を4ケ所の接点開閉機構で行なうので、各接点の遮断電圧は、全電圧の $1/4$ となり有効な遮断特性と接点寿命を得ることができた。

図面の簡単な説明

第1図は本考案のコンタクタの正面図、第2図は本考案のコンタクタの平面図である。

1 …コイル、2 …ブランジャ、3 …ヨーク、4 … 1
リターンバネ、5 …ワイプバネ、6 …モールドケ
ース、7 …可動モールドベース、8 …可動接点台
金、9 …可動接点、10 …固定接点台金A、11
…固定接点、12 …外部端子、13 …固定接点台
金B。 5

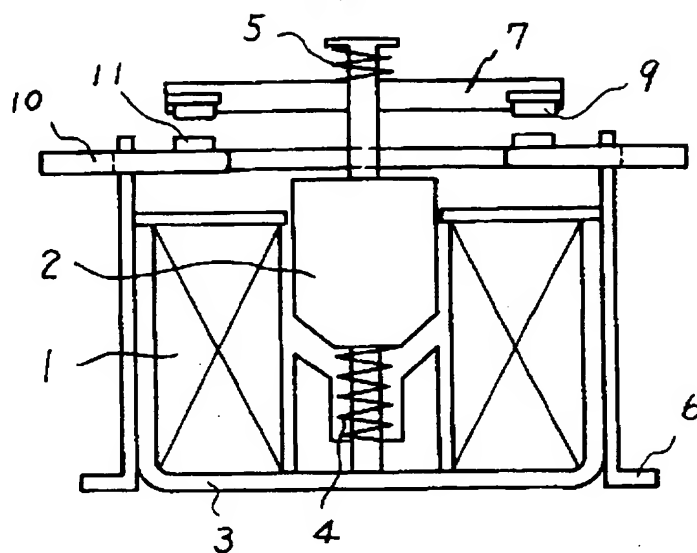
代理人 弁理士 高橋明夫

10

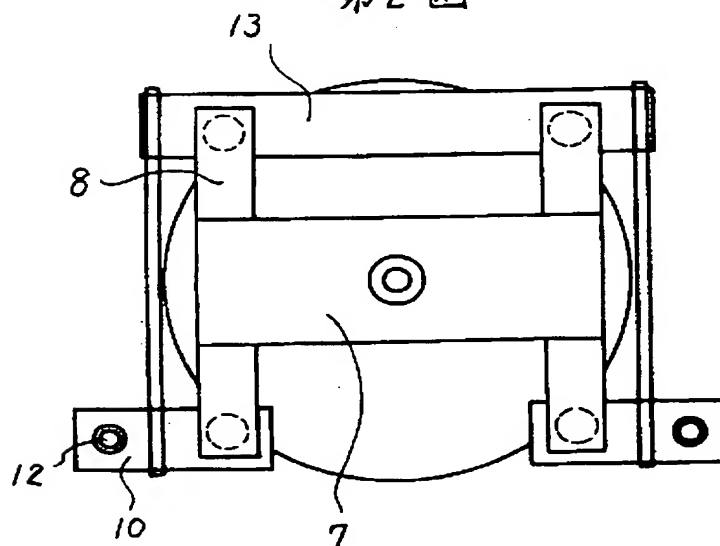
15

20

第1図



第2図



134078

代理人 高橋 明 夫